

**ДОПОЛНЕНИЯ И УТОЧНЕНИЯ К ФАУНЕ ХИРОНОМИД
ПОДСЕМЕЙСТВА ORTHOCLADIINAE (DIPTERA,
CHIRONOMIDAE) РОССИЙСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

Е.А. Макаrenchенко, М.А. Макаrenchенко

*Биолого-почвенный институт ДВО РАН, пр. 100-летия Владивостока, 159, Владивосток, 690022,
Россия. E-mail: makarchenko@biosoil.ru*

Приведен в табличном варианте обновленный список видов хирономид подсем. Orthocladiinae для основных районов российского Дальнего Востока, который включает 332 вида из 62 родов. За последние 2 года были зарегистрированы 5 новых для региона родов и описаны 13 новых для науки видов. Наибольшее разнообразие ортокладиин (180 видов) зарегистрировано в водотоках и водоемах басс. Японского моря, в басс. р. Амур обнаружено 162 вида, на островах Сахалин и Монерон – 107 видов. В северной части Дальнего Востока наибольшее число видов (59) зарегистрировано на Чукотке, наименьшее (23) – на Камчатке. Основу фауны Orthocladiinae российского Дальнего Востока составляют палеарктические виды (61%), остальные виды имеют голарктический тип распространения. Среди палеарктов большую долю имеют виды с палеарктическим амфиевразийским (30%), восточно-палеарктическим материковым (25%), восточно-палеарктическим материково-островным (23%) и восточно-палеарктическим островным (11%) типами ареала (в сумме 89%). Палеарктические виды с другими типами распространения немногочисленны.

**ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE ORTHOCLADIINAE
(DIPTERA, CHIRONOMIDAE) FAUNA OF THE RUSSIAN FAR EAST**

E.A. Makarchenko, M.A. Makarchenko

*Institute of Biology and Soil Sciences, Russian Academy of Sciences, Far East Branch, 100 let Vladivostoku
Avenue, 159, Vladivostok, 690022, Russia. E-mail: makarchenko@biosoil.ru*

New list of Orthocladiinae species with additions, corrections and distribution for the Russian Far East is given. Three hundred thirty two species of 62 genera are recorded for the region. During the period from 2006 to 2008 five new genera for the Russian Far East and 13 new species for science were recorded and described. The most species (180) were found in streams and lakes of Sea of Japan basin, Amur River basin (162 species), Sakhalin and Moneron Island (107 species). In the North part of Far East the most species (59) were recorded for Chukotka region, and the least species (23) in Kamchatka. The most recorded species (61%) are Palaearctic and 39% of all species have Holarctic distribution.

В 2005 г. нами были опубликованы обобщенные предварительные данные по фауне и таксономии хирономид российского Дальнего Востока (Макаrenchенко и др., 2005). В основу работы были положены результаты тридцатилетних исследований личинок, куколок и имаго комаров-звонцов этого огромного региона России. В сводную по районам таблицу были включены все оригинальные определения, сделанные авторами в разные годы как по имаго самцам, так и по преимагинальным стадиям развития этих двукрылых насекомых, а также роды, виды или группы видов личинок, указанные в отечественных и зарубежных изданиях. Всего для российского Дальнего Востока было указано 734 вида и формы из 155

родов 6 подсемейств – Podonominae (4 рода, 9 видов), Tanypodinae (20 родов, 49 видов), Diamesinae (13 родов, 50 видов), Prodiamesinae (3 рода, 6 видов), Orthocladiinae (60 родов, 299 видов) и Chironominae (55 родов, 321 вид).

Позднее, в процессе подготовки раздела по хирономидам для Определителя насекомых Дальнего Востока России были проведены ревизии ряда родов, в первую очередь плохо изученного подсемейства Orthocladiinae, выявлены ошибочные определения, использована современная синонимия и число достоверно известных видов для этого подсемейства в опубликованном определителе сократилось до 268 (Макаренко, Макаренко, 2006).

Работы по уточнению видового состава Orthocladiinae, выявлению новых родов и видов после 2006 г. были продолжены, и к настоящему времени нами зарегистрированы еще 5 новых для Дальнего Востока родов, *Boreosmittia* Tuiskunen, *Doithrix* Sæther et Sublette, *Eurycnemus* van der Wulp, *Paralimnophyes* Brundin, *Platysmittia* Sæther, и описаны 13 новых для науки видов – *Boreosmittia aurora* Makarchenko et Makarchenko, 2008; *B. elevata* Makarchenko et Makarchenko, 2008; *Chaetocladius amurensis* Makarchenko et Makarchenko, 2007; *Cricotopus* (s. str.) *pseudopolitus* Makarchenko et Makarchenko, 2007; *C.* (s. str.) *samargaensis* Makarchenko et Makarchenko, 2007; *C.* (s. str.) *tshukoticus* Makarchenko et Makarchenko, 2007; *C. (Isocladius) amurensis* Makarchenko et Makarchenko, 2007; *Doithrix doriceni* Makarchenko et Makarchenko, 2008; *Orthocladius (Euorthocladius) subbullatus* Makarchenko et Makarchenko, 2008; *O. (Mesorthocladius) klishkoe* Makarchenko et Makarchenko, 2008; *O.* (s. str.) *linevitshae* Makarchenko et Makarchenko, 2008; *Parametriocnemus zorinae* Makarchenko et Makarchenko, 2008 и *Paraphaenocladius sonah* Makarchenko et Makarchenko, 2007 (Макаренко, Макаренко, 2007 а, б, 2008; Макаренко, Макаренко, 2007, 2008 а-с).

Несколько видов, *Corynoneurella* ? *paludosa* Brundin, *Hydrobaenus* aff. *lapponicus* (Brundin), *Orthocladius* (s. str.) *dentifer* Brundin, *O.* (s. str.) *dorenius* (Roback), *Thienemanniella lutea* (Edwards), *Tvetenia bavarica* Goetghebuer, были ошибочно определены и исключены из дальневосточного списка. Также после ревизии ряда родов Orthocladiinae и с учетом последних данных по синонимии изменен статус 25 видов из 15 родов (табл. 1).

Таблица 1

Соответствие некоторых родов и видов Orthocladiinae, опубликованных в 2005 г. (Макаренко и др., 2005), с современными данными

№ п/п	Макаренко и др., 2005	Современные данные
1	<i>Brillia modesta</i> (Meigen, 1830)	<i>Brillia bifida</i> (Kieffer, 1909)
2	<i>Corynoneura celeripes</i> Winnertz, 1852	<i>Corynoneura doriceni</i> Makar. et Makar., 2006
3	<i>Corynoneura celtica</i> Edwards, 1924	<i>Corynoneura</i> ? <i>tenuistyla</i> Tokunaga, 1936
4	<i>C. yoshimurai</i> Tokunaga, 1936	
5	<i>Diplosmittia itachibifurca</i> (Sasa et Kawai, 1987)	<i>Pseudosmittia mathildae</i> Albu, 1968
6	<i>D. sasai</i> Makar. et Makar., 2005	
7	<i>Heterotrissocladius cooki</i> Sæther, 1975	<i>Heterotrissocladius marcidus</i> (Walker, 1856)
8	<i>H.</i> ? <i>scutellatus</i> (Goetghebuer, 1942)	
9	<i>Limnophyes gurgicola</i> (Edwards, 1929)	<i>Limnophyes pentaplastus</i> (Kieffer, 1921)
10	<i>Nanocladius (N.) crassicornis</i> Sæther, 1977	<i>Nanocladius (N.) bicolor</i> Zetterstedt, 1838
11	<i>Orthocladius (Euorthocladius) oiratertus</i> Sasa, 1991	<i>Orthocladius (E.) saxosus</i> (Tokunaga, 1939)
12	<i>O. (E.) suspensus</i> (Tokunaga, 1939)	<i>Orthocladius (Euorthocladius)</i> sp.
13	<i>O.</i> (s. str.) ? <i>charensis</i> Sponis, 1977	<i>O.</i> (s. str.) <i>sakhalinensis</i> Makar. et Makar., 2006
14	<i>O.</i> (s. str.) <i>obumbratus</i> Johannsen, 1905	<i>O.</i> (s. str.) <i>yugashimaensis</i> Sasa, 1979
15	<i>O.</i> (s. str.) <i>wiensi</i> Sæther, 1969	<i>Orthocladius</i> (s. str.) sp.
16	<i>Paracladius alpicola</i> (Zetterstedt, 1850)	<i>Paracladius omolonus</i> Makar. et Makar., 2006

Окончание таблицы

№ п/п	Макарченко и др., 2005	Современные данные
17	<i>P. quadrinodosus</i> Hirvenoja, 1973	<i>Paracladius seutakanus</i> Makar. et Makar., 2006
18	<i>Paraphaenocladus pusillus</i> Sæther et Wang, 1995	<i>Paraphaenocladus penerasus</i> (Edwards, 1929)
19	<i>Pseudosmittia neohamata</i> Cranston, 1990	<i>Pseudosmittia danconai</i> (Marcuzzi, 1947)
20	<i>P. obtusa</i> Strenzke, 1960	<i>Pseudosmittia trilobata</i> (Edwards, 1929)
21	<i>P. restricta</i> Brundin, 1956	<i>Pseudosmittia brundini</i> Makar. et Makar., 2008
22	<i>Tokunagaia excellens</i> (Brundin, 1956)	<i>Tokunagaia paraexcellens</i> Tuiskunen, 1986
23	<i>Tvetenia calvescens</i> (Edwards, 1929)	<i>Tvetenia tamaflava</i> Sasa, 1981
24	<i>Thienemanniella obscura</i> Brundin, 1947	<i>Thienemanniella tiunovae</i> Makar. et Makar., 2006
25	<i>Zalutschia briani</i> Sponis, 1979	<i>Zalutschia tatrica</i> (Pagast, 1935)

С учетом всего перечисленного выше, а также таксономического анализа дополнительного материала имаго самцов мы приводим обновленный список видов Orthoclaadiinae в табличном варианте для основных районов российского Дальнего Востока (табл. 2). При составлении этого списка не учитывались данные, полученные при изучении только личинок. Всего для российского Дальнего Востока к настоящему времени зарегистрировано 332 вида из 62 родов. Наибольшее разнообразие хирономид зарегистрировано в южной части региона. Так, в водотоках и водоемах басс. Японского моря обнаружено 180 видов, басс. р. Амур – 162 вида, на островах Сахалин и Монерон – 107 видов. В северной части Дальнего Востока наибольшее число видов (59) зарегистрировано на Чукотке, наименьшее (23) – на Камчатке. Распределение видов по другим районам показано в табл. 2. Естественно, что приведенные в таблице данные носят предварительный характер, так как не исследованы еще обширные территории Магаданской области, северные районы Хабаровского края, Верхнего Амура и др.

Таблица 2

Хирономиды подсемейства orthoclaadiinae российского Дальнего Востока

Таксон	О-в Врангеля	Чукотка	Камчатка	Курильские острова			Острова Сахалин и Монерон	Бассейн Охотского моря	Бассейн Японского моря	Басс. р. Амур (Прим. и Хаб. Край, Амур. обл.)	Басс. оз. Ханка	Якутия	Тип распространения
				Сев.	Ср.	Юж.							
<i>Aagaardia oksanae</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005								+	+				ВПМ
<i>Abiskomyia virgo</i> Edwards, 1937		+	+					+		+			ГОЛ
<i>Acricotopus lucens</i> (Zetterstedt, 1850)		+							+	+	+		ГОЛ
<i>Antillocladius scalpellatus</i> Wang et Sæther, 1993									+				ВПМ
<i>Boreosmittia aurora</i> Makarchenko et Makarchenko, 2008									+				ВПМ
<i>B. elevata</i> Makarchenko et Makarchenko, 2008									+				ВПМ
<i>Brillia bifida</i> (Kieffer, 1909)						+	+						ПТТ
<i>B. flavifrons</i> (Johannsen, 1905)						+	+	+	+	+		+	ГОЛ

Продолжение табл. 2

Таксон	О-в Врангеля	Чукотка	Камчатка	Курильские острова			Острова Сахалин и Монерон	Бассейн Охотского моря	Бассейн Японского моря	Басс. р. Амур (Прим. и Хаб. Край, Амур. обл.)	Басс. оз. Ханка	Якутия	Тип распространения
				Сев.	Ср.	Юж.							
<i>C. (s. str.) festivellus</i> (Kieffer, 1905)		+		+		+				+			ГОЛ
<i>C. (s. str.) flavocinctus</i> (Kieffer, 1924)						+		+	+	+			ГОЛ
<i>C. (s. str.) metatibialis</i> Tokunaga, 1936								+	+				ВМО
<i>C. (s. str.) pilosellus</i> Brundin, 1956						+							ГОЛ
<i>C. (s. str.) pseudopolitus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2007								+	+				ВПМ
<i>C. (s. str.) pulchripes</i> Verral, 1912						+			+				ГОЛ
<i>C. (s. str.) reissi</i> Makarchenko, 2000		+											ВПА
<i>C. (s. str.) samargaensis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2007								+					ВПМ
<i>C. (s. str.) septentrionalis</i> Hirvenoja, 1973								+	+				ПАЕ
<i>C. (s. str.) tibialis</i> (Meigen, 1804)	+	+				+			+				ГОЛ
<i>C. (s. str.) togacutus</i> Sasa et Okazawa, 1992						+							ВПО
<i>C. (s. str.) tokunagai</i> Hirvenoja, 1973						+							ВПО
<i>C. (s. str.) tremulus</i> (Linnaeus, 1758)						+		+	+				ГОЛ
<i>C. (s. str.) triannulatus</i> (Macquart, 1826)						+		+	+	+			ГОЛ
<i>C. (s. str.) trifascia</i> Edwards, 1929						+			+				ГОЛ
<i>C. (s. str.) tristis</i> Hirvenoja, 1973									+				ГОЛ
<i>C. (s. str.) tshukoticus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2007		+											ВПА
<i>C. (Isocladius) amurensis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2007									+				ВПМ
<i>C. (I.) intersectus</i> (Staeger, 1839)									+	+			ГОЛ
<i>C. (I.) laetus</i> Hirvenoja, 1973		?+		+				+					ГОЛ
<i>C. (I.) obnixus</i> (Walker, 1856)						+	+	+					ПАЕ
<i>C. (I.) ? ornatus</i> (Meigen, 1818)								+					ГОЛ
<i>C. (I.) perniger</i> (Zetterstedt, 1850)								+					ПАЕ
<i>C. (I.) reversus</i> Hirvenoja, 1973								+	+				ПАЕ
<i>C. (I.) sylvestris</i> (Fabricius, 1794)		+	+	+	+	+		+	+	+			ГОЛ
<i>C. (I.) trifasciatus</i> (Meigen, 1813)						+	+	+	+				ГОЛ
<i>C. (Nostococladus) lygropis</i> Edwards, 1929								+	+	+			ПАЕ
<i>C. (Pseudocricotopus) montanus</i> Tokunaga, 1936					+								ВПО
<i>C. (P.) tamadigitatus</i> Sasa, 1981								+	+				ВМО
<i>Diplocladius cultriger</i> Kieffer, 1908		+				+	+	+	+				ГОЛ

Продолжение табл. 2

Таксон	О-в Врангеля	Чукотка	Камчатка	Курильские острова			Острова Сахалин и Монерон	Бассейн Охотского моря	Бассейн Японского моря	Басс. р. Амур (Прим. и Хаб. Край, Амур. обл.)	Басс. оз. Ханка	Якутия	Тип распространения
				Сев.	Ср.	Юж.							
<i>Doncricotopus bicaudatus</i> Sæther 1981		+											ГОЛ
<i>Doithrix doriceni</i> Makarchenko et Makarchenko, 2008								+					ВПМ
<i>Epoicocladus flavens</i> (Malloch, 1915)								+					ГОЛ
<i>Eukiefferiella brehmi</i> Gouin, 1943								+					ГОЛ
<i>E. brevicar</i> (Kieffer, 1911)								+	+				ПАЕ
<i>E. chuzeoctava</i> Sasa, 1984							+	+	+				ВМО
<i>E. claripennis</i> (Lundbeck, 1898)				+	+			+	+	+			ГОЛ
<i>E. clypeata</i> (Kieffer, 1923)							+	+	+	+			ПАЕ
<i>E. obergi</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005					+								ВПО
<i>E. togaeutertia</i> Sasa et Okazawa, 1992					+								ВПО
<i>Eurycnemus nozakii</i> Kobayashi, 1998								+					ВМО
<i>Euryhopsis cilium</i> Oliver, 1981							+	+		+			ГОЛ
<i>E. fuscipropes</i> Sæther et Wang, 1992									+	+			ВПМ
<i>E. subviridis</i> (Siebert, 1979)			+				+	+	+	+			ПАЕ
<i>Georthocladus</i> sp.									+	+			
<i>Gymnometriocnemus brumalis</i> (Edwards, 1929)									+				ГОЛ
<i>G. subnudus</i> (Edwards, 1929)									+				ГОЛ
<i>Heleniella osarumaculata</i> Sasa, 1988							+		+				ВМО
<i>Heterotrissocladius changi</i> Sæther, 1975		?+					+	?+	+	+			ГОЛ
<i>H. ? grimshawi</i> (Edwards, 1929)		+											ПАЕ
<i>H. maeaeri</i> Brundin, 1949		+											ГОЛ
<i>H. marcidus</i> (Walker, 1856)								?+	+	+			ГОЛ
<i>H. subpilosus</i> (Kieffer, 1911)		+	+										ГОЛ
<i>Hydrobaenus bivaquartus</i> Sasa et Kawai, 1987										+	+		ВМО
<i>H. conformis</i> (Holmgren, 1869)		+	+						+	+			ГОЛ
<i>H. fusistylus</i> (Goetghebuer, 1933)	+	+						+	+				ГОЛ
<i>H. kisoecundus</i> (Sasa et Kondo, 1991)									+				ВМО
<i>H. monodentatus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005									+				ВПМ
<i>H. septentrionalis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005		+											ВПА
<i>H. sikhotealinensis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006									+	+			ВПМ
<i>H. sirikus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005										+			ВПМ

Продолжение табл. 2

Таксон	О-в Врангеля	Чукотка	Камчатка	Курильские острова			Острова Сахалин и Монерон	Бассейн Охотского моря	Бассейн Японского моря	Басс. р. Амур (Прим. и Хаб. Край, Амур. обл.)	Басс. оз. Ханка	Якутия	Тип распространения
				Сев.	Ср.	Юж.							
<i>Krenosmittia borealpina</i> (Goetghebuer, 1944)							+		+				ГОЛ
<i>K. halvorseni</i> Cranston et Sæther, 1986		+							+	+			ГОЛ
<i>Krenosmittia zhiltzovae</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006										+			ВПМ
<i>Limnophyes aagaardi</i> Sæther, 1990		+											ПАЕ
<i>L. ? anderseni</i> Sæther, 1990							+						ГОЛ
<i>L. akannonus</i> Sasa et Kamimura, 1987				+	+	+	+	+	+	+			ВМО
<i>L. asquamatus</i> Andersen, 1937		+			+	+	+	+	+	+			ГОЛ
<i>L. brachytomus</i> (Kieffer, 1922)	+								+				ГОЛ
<i>L. ? cranstoni</i> Sæther, 1990							+		+	+			ПАЕ
<i>L. difficilis</i> Brundin, 1947									+				ПАЕ
<i>L. edwardsi</i> Sæther, 1990				+			+	+	+	+			ПАЕ
<i>L. eltoni</i> (Edwards, 1922)	+								+		+		ГОЛ
<i>L. gelasinus</i> Sæther, 1990									+	+			ВПМ
<i>L. margaretae</i> Sæther, 1975												+	ГОЛ
<i>L. minimus</i> (Meigen, 1818)		+			+		+	+	+	+	+		ГОЛ
<i>L. natalensis</i> (Kieffer, 1914)			+		+		+		+	+			ГОЛ
<i>L. okhotensis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2003									+			+	ВПМ
<i>L. pentaplastus</i> (Kieffer, 1921)					+		+		+	+			ГОЛ
<i>L. pseudopumilio</i> Makarchenko et Makarchenko, 2001	+												ВПА
<i>L. pumilio</i> (Holmgren, 1869)	+	+	+	+			+	+	+	+			ГОЛ
<i>L. schnellii</i> Sæther, 1990			+		+								ПАЕ
<i>L. strobilifer</i> Makarchenko et Makarchenko, 2004					+		+			+			ВМО
<i>L. tamakitanoides</i> Sasa, 1981							+						ВПО
<i>L. verpus</i> Wang et Sæther, 1993											+		ВПМ
<i>L. vrangelensis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2001	+												ВПА
<i>Mesocricotopus thienemanni</i> (Goetghebuer, 1940)		+											ГОЛ
<i>Mesosmittia patrihortae</i> Sæther, 1985									+	+			ГОЛ
<i>Metriocnemus beringiensis</i> (Cranston et Oliver, 1988)					+								ГОЛ
<i>M. bilobatus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2004							+		+				ВМО
<i>M. brusti</i> Sæther, 1989		+											ГОЛ
<i>M. caudigus</i> Sæther, 1995									+	+			ПАЕ
<i>M. eurynotus</i> (Holmgren, 1883)	+	+		+	+		+	+	+	+			ГОЛ
<i>M. fuscipes</i> (Meigen, 1818)		+	+	+	+	+	+	+	+				ГОЛ

Продолжение табл. 2

Таксон	О-в Врангеля	Чукотка	Камчатка	Курильские острова			Острова Сахалин и Монерон	Бассейн Охотского моря	Бассейн Японского моря	Басс. р. Амур (Прим. и Хаб. Край, Амур. обл.)	Басс. оз. Ханка	Якутия	Тип распространения
				Сев.	Ср.	Юж.							
<i>M. intergerivus</i> Sæther, 1995	+								+				ГОЛ
<i>M. picipes</i> (Meigen, 1818)					+	?+	+		+				ГОЛ
<i>M. ursinus</i> (Holmgren, 1869)	+												ГОЛ
<i>Nanocladius</i> (s. str.) <i>balticus</i> (Palmen, 1959)									+	+			ПАЕ
<i>N.</i> (s. str.) <i>bicolor</i> Zetterstedt, 1838							+						ПАЕ
<i>N.</i> (s. str.) <i>distinctus</i> (Malloch, 1915)							+	+	+	+			ГОЛ
<i>N.</i> (s. str.) <i>minimus</i> Sæther, 1977										+			ГОЛ
<i>N.</i> (s. str.) <i>palpide minutus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2001										+	+		ВПМ
<i>N.</i> (s. str.) <i>pubescens</i> Makarchenko et Makarchenko, 2004							+						ВПО
<i>N.</i> (s. str.) <i>spinipennis</i> Sæther, 1977									+				ГОЛ
<i>N.</i> (s. str.) <i>tamabicolor</i> Sasa, 1981							+		+	+	+		ВМО
<i>N. (Plecopteracoluthus) asiaticus</i> Hayashi, 1998							+						ВПО
<i>Ninelia proboscidea</i> (Makarchenko et Makarchenko, 2003)									+				ВПМ
<i>Orthocladius (Eudactylocladius) dubitatus</i> Johannsen, 1942							+						ГОЛ
<i>O. (E.) gelidorum</i> (Kieffer, 1923)										+			ПАЕ
<i>O. (E.) gelidus</i> Kieffer, 1922	+												ГОЛ
<i>O. (E.) olivaceus</i> (Kieffer, 1911)			+		?+	?+	?+						ГОЛ
<i>O. (E.) subletteorum</i> Cranston, 1988				?+	?+	?+							ГОЛ
<i>O. (Euorthocladius) abiskoensis</i> Thienemann et Krüger, 1937									+				ГОЛ
<i>O. (E.) insolitus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006	+	+											ВПА
<i>O. (E.) kanii</i> (Tokunaga, 1939)							+	+	+				ВМО
<i>O. (E.) rivicola</i> Kieffer, 1921								+	+	+			ГОЛ
<i>O. (E.) rivulorum</i> Kieffer, 1909								+	+	+			ГОЛ
<i>O. (E.) saxosus</i> (Tokunaga, 1939)							+		+	+			ГОЛ
<i>O. (E.) subbullatus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2008									+				ВПМ
<i>O. (E.) thienemanni</i> Kieffer, 1906									+	+			ГОЛ
<i>O. (Mesorthocladius) frigidus</i> (Zetterstedt, 1838)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		ГОЛ
<i>O. (M.) klishkoe</i> Makarchenko et Makarchenko, 2008										+			ВПМ
<i>O. (M.) lamellatus</i> Sæther, 2005									+	+			ГОЛ
<i>O. (M.) roussellae</i> Sponis, 1990	+	+					?+						ГОЛ
<i>O. (M.) vaillanti</i> Langton et Cranston, 1991									+				ПАЕ
<i>Orthocladius (M.)</i> sp.											+		

Продолжение табл. 2

Таксон	О-в Врангеля	Чукотка	Камчатка	Курильские острова			Острова Сахалин и Монерон	Бассейн Охотского моря	Бассейн Японского моря	Басс. р. Амур (Прим. и Хаб. Край, Амур. обл.)	Басс. оз. Ханка	Якутия	Тип распространения
				Сев.	Ср.	Юж.							
<i>O. (s. str.) appersoni</i> Sopenis, 1977							+						ГОЛ
<i>O. (s. str.) chuzesectus</i> Sasa, 1984								+	+				ВМО
<i>O. (s. str.) cognatus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006		+											ВПА
<i>O. (s. str.) defensus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006								+	+		+		ВПМ
<i>O. (s. str.) hazenensis</i> Sopenis, 1977	+												ГОЛ
<i>O. (s. str.) nitidoscutellatus</i> Lundsrom, 1915		?+	?+	?+									ГОЛ
<i>O. (s. str.) linevitshae</i> Makarchenko et Makarchenko, 2008			+										ВПМ
<i>O. (s. str.) oblidens</i> (Walker, 1856)							+						ГОЛ
<i>O. (s. str.) sakhalinensis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006							+						ВПО
<i>O. (s. str.) pedestris</i> Kieffer, 1909								+	+		+		ПАЕ
<i>O. (s. str.) rubicundus</i> (Meigen, 1818)								+	+				ПАЕ
<i>O. (s. str.) setosus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006							+	+	+	+	+		ВМО
<i>O. (s. str.) yugashimaensis</i> Sasa, 1979			+					+	+				ВМО
<i>O. (Pogonocladius) consobrinus</i> (Holmgren, 1869)	+	+											ГОЛ
<i>O. (Symposiocladius) lignicola</i> Kieffer, 1915			+				?+	+	+				ГОЛ
<i>O. (S.) schnelli</i> Sæther, 2004								+	+				ПАЕ
<i>Parachaetocladus akanoctavus</i> Sasa et Kamimura, 1987									+				ВМО
<i>Paracladius conversus</i> (Walker, 1856)			+						+	+	+		ГОЛ
<i>P. omolonus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006		+											ВПА
<i>P. seutacanus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006		+											ВПА
<i>Paracricotopus</i> sp.									+				
<i>P. tamabrevis</i> (Sasa, 1983)									+	+			ВМО
<i>Parakiefferiella chuzeundecima</i> (Sasa, 1984)										+			ВМО
<i>P. bathophila</i> (Kieffer, 1912)		+		+			+	+		+			ГОЛ
<i>P. bilobata</i> Tuiskunen, 1986		+											ПАЕ
<i>P. coronata</i> (Edwards, 1929)							+		+	+			ГОЛ
<i>P. rara</i> Makarchenko et Makarchenko, 2007								+	+				ВПМ
<i>P. scandica</i> Brundin, 1956		+											ПАЕ
<i>P. smolandica</i> (Brundin, 1947)									+	+			ПАЕ

Продолжение табл. 2

Таксон	О-в Врангеля	Чукотка	Камчатка	Курильские острова			Острова Сахалин и Монерон	Бассейн Охотского моря	Бассейн Японского моря	Басс. р. Амур (Прим. и Хаб. Край, Амур. обл.)	Басс. оз. Ханка	Якутия	Тип распространения
				Сев.	Ср.	Юж.							
<i>P. (s. str.) sokolovae</i> Zelentsov et Makarchenko, 1988		+											ВПА
<i>P. (s. str.) sordidellus</i> (Zetterstedt, 1838)								+	+	?+	+		ПАЕ
<i>P. (s. str.) zelentzovi</i> Makarchenko, 2003							+	+					ВМО
<i>P. (s. str.) zetterstedti</i> Brundin, 1949									+	+			ГОЛ
<i>Pseudorthocladius barbatus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006				+					+				ВМО
<i>P. curtistylus</i> Goetghebuer, 1921							+						ГОЛ
<i>P. fujiqintus</i> (Sasa, 1985)									+				ВМО
<i>P. rectilobus</i> Sæther et Sublette, 1983							+						ГОЛ
<i>Pseudosmittia angusta</i> (Edwards, 1929)										+			ПАЕ
<i>P. bothnica</i> (Tuiskunen, 1984)									+	+			ПАЕ
<i>P. brundini</i> Makarchenko et Makarchenko, 2008									+	+			ВПМ
<i>P. danconai</i> (Marcuzzi, 1947)							+		+	+			ПАЕ
<i>P. forcipata</i> (Goetghebuer, 1921)							+	+	+	+			ГОЛ
<i>P. holsata</i> Thienemann et Strenzke, 1940								+		+			ПАЕ
<i>P. mathildae</i> Albu, 1968									+	+			ПАЕ
<i>P. nanseni</i> (Kieffer, 1926)	+						+		+		+		ГОЛ
<i>P. nishiharaensis</i> Sasa et Okazawa, 1988									+				ВМО
<i>P. oxoniana</i> (Edwards, 1922)	+				+	+	+	+	+	+			ГОЛ
<i>P. rostriformis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006									+				ВПМ
<i>P. rutneri</i> Strenzke et Thienemann, 1942		+								+			ПАЕ
<i>P. trilobata</i> (Edwards, 1929)							+		+				ПАЕ
<i>Rheocricotopus (s. str.) effusus</i> (Walker, 1956)							+		+	+			ГОЛ
<i>R. (s. str.) eminellobus</i> Sæther, 1969									+				ГОЛ
<i>R. (s. str.) pauciseta</i> Sæther, 1969				+			+	+					ГОЛ
<i>R. (s. str.) reduncus</i> Sæther et Schnell, 1988	+												ПАЕ
<i>R. (s. str.) tshernovskii</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005							+		+	+			ВМО
<i>R. (Psilocricotopus) glabricollis</i> (Meigen, 1830)											+		ГОЛ
<i>R. (P.) imperfectus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005							+						ВПО

Продолжение табл. 2

Таксон	О-в Врангеля	Чукотка	Камчатка	Курильские острова			Острова Сахалин и Монерон	Бассейн Охотского моря	Бассейн Японского моря	Басс. р. Амур (Прим. и Хаб. Край, Амур. обл.)	Басс. оз. Ханка	Якутия	Тип распространения
				Сев.	Ср.	Юж.							
<i>R. (P.) insularis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005				+									ВПО
<i>R. (P.) nigrus</i> Wang et Zheng, 1989										+			ВПМ
<i>R. (P.) nudisquamus</i> Makarchenko et Makarchenko, 2008									+				ВПМ
<i>Rheosmittia arcuata</i> Coldwell, 1996										+			ГОЛ
<i>R. languida</i> (Brundin, 1956)		+	+			+			+				ПАЕ
<i>R. spinicornis</i> (Brundin, 1956)								+	+	+			ПАЕ
<i>Sasacricotopus jintusecundus</i> (Sasa, 1990)									+				ВМО
<i>Smittia admiranda</i> Makarchenko et Makarchenko, 2003									+				ВПМ
<i>S. akanduodecima</i> Sasa et Kamimura, 1987						+	+			+			ВМО
<i>S. aterrima</i> (Meigen, 1818)		+	+		+	+	+	+	+	+	+		ГОЛ
<i>S. controversa</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005								+		+	+		ВПМ
<i>S. extrema</i> (Holmgren, 1869)	+						+	+	+	+	+		ГОЛ
<i>S. hakusansecunda</i> Sasa et Okazawa, 1994			+										ВМО
<i>S. joganbrevicosta</i> Sasa et Okazawa, 1991									+	+			ВМО
<i>S. leucopogon</i> (Meigen, 1804)									+	+	+	+	ПАЕ
<i>S. nudipennis</i> Goetghebuer, 1913									+	+			ПАЕ
<i>S. pratorum</i> (Goetghebuer, 1927)						+		+	+	+			ГОЛ
<i>S. rostrata</i> Wang, 1996		+							+	+			ВПМ
<i>S. vesparum</i> Goetghebuer, 1921							+						ПАЕ
<i>Stilocladius intermedius</i> Wang, 1998					+	+	+	+	+	+			ВМО
<i>S. orientalis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2003									+	+			ВПМ
<i>Symbiocladius rhitrogenae</i> (Zavrel, 1924)							+	+	+	+			ПТТ
<i>Synorthocladius semivirens</i> (Kieffer, 1909)								+	+	+			ГОЛ
<i>Thienemanniella chuzeduodecima</i> Sasa, 1984						+	+	+	+	+			ВМО
<i>T. majuscula</i> (Edwards, 1924)		+		+	+				+				ГОЛ
<i>T. oyabedilata</i> Sasa, Kawai et Ueno, 1988							+		?+	+			ВМО
<i>T. tiunovae</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006							+	+		+			ВМО
<i>T. xena</i> (Roback, 1957)								+	+	+			ГОЛ
<i>Tokunagaia ambigua</i> Makarchenko et Makarchenko, 2007							+		+	+			ВМО

Окончание табл. 2

Таксон	О-в Врангеля	Чукотка	Камчатка	Курильские острова			Острова Сахалин и Монерон	Бассейн Охотского моря	Бассейн Японского моря	Басс. р. Амур (Прим. и Хаб. Край, Амур. обл.)	Басс. оз. Ханка	Якутия	Тип распространения
				Сев.	Ср.	Юж.							
<i>T. biconvexa</i> Makarchenko et Makarchenko, 2007				+									ВПО
<i>T. chuzenona</i> (Sasa, 1984)							+						ВПО
<i>T. ikip</i> Makarchenko et Makarchenko, 2007					+								ВПО
<i>T. kibunensis</i> (Tokunaga, 1939)	+						??						ВМО
<i>T. oleantoni</i> Makarchenko et Makarchenko, 2007			+					+	+				ВПМ
<i>T. paraexcellens</i> (Brundin, 1956)		+								+			ПАЕ
<i>T. pseudorowensis</i> Makarchenko et Makarchenko, 2004							+						ВПО
<i>T. rectangularis</i> (Goetghebuer, 1940)	+	+	??							+			ПАЕ
<i>T. rowensis</i> (Sæther, 1969)									+				ГОЛ
<i>T. scutellata</i> (Brundin, 1956)										+			ПАЕ
<i>T. tonlii</i> (Rossaro, 1983)				+	+								ПАЕ
<i>Trissocladius</i> sp.										+			
<i>Tsudayusurika fudosecunda</i> Sasa, 1985									+				ВМО
<i>Tvetenia boreomontana</i> Makarchenko et Makarchenko, 2006		+								+			ВПМ
<i>T. duodenaria</i> Kieffer, 1922							+						ГОЛ
<i>T. tamaflava</i> Sasa, 1981							+	+	+	+		+	ВМО
<i>T. vitracies</i> (Sæther, 1969)							+	+	+	+			ГОЛ
<i>Vivacricotopus elgandzha</i> Makarchenko et Makarchenko, 2005								+	+	+			ВПМ
<i>V. piloculus</i> Cranston et Oliver, 1988								+					ГОЛ
<i>Vivacricotopus</i> sp.1 Makarchenko et Makarchenko, 2005										+			
<i>Zalutschia tatica</i> (Pagast, 1935)		+											ГОЛ
<i>Z. trigonacies</i> Sæther, 1976		+											ГОЛ
<i>Z. zalutschicola</i> Lipina, 1939								+					ГОЛ
<i>Zalutschia</i> sp.								+					
Всего: 332 вида	28	59	23	29	36	26	107	73	180	162	27	11	

Примечание. Типы распространения (по: К.Б. Городкову, 1984): ГОЛ – голарктический; ПАЕ – палеарктический амфиевразийский; ПТП – палеарктический трансевразийский полидизъюнктивный; ПТТ – палеарктический темперанный; ВМО – восточно-палеарктический материково-островной; ВПО – восточно-палеарктический островной; ВПМ – восточно-палеарктический материковый; ВПА – восточно-палеарктический арктический. + – вид присутствует.

Основу фауны Orthocladinae российского Дальнего Востока составляют палеарктические виды (61%), остальные виды имеют голарктический тип распространения (табл. 2). Среди палеарктов большую долю имеют виды с палеарктическим амфиевразий-

ским (30%), восточно-палеарктическим материковым (25%), восточно-палеарктическим материково-островным (23%) и восточно-палеарктическим островным (11%) типами ареала (в сумме 89%). Палеарктические виды с другими типами распространения немногочисленны (см. табл. 2).

Авторы глубоко признательны всем коллегам Лаборатории пресноводной гидробиологии Биолого-почвенного института ДВО РАН, ТИНРО-центра, ХфТИНРО-центра, СахНИРО, КамчатНИРО, МагаданНИРО, дальневосточных заповедников, а также коллекторам Международного курильского (ИКР) и Международного сахалинского (ISIP) проектов за собранный ими и переданный нам для обработки материал из различных районов Дальнего Востока.

В процессе работы мы периодически консультировались у ведущих таксономистов-хириномидологов О.А. Sæther, E. Willassen, X. Wang, M. Yamamoto, T. Kobayashi, H. Niitsuma, R. Ueno, M. Spies, которым искренне благодарны за полезные дискуссии, помощь в нахождении и получении труднодоступной иностранной литературы, фотографий отдельных структур, сделанных с типового материала.

Литература

- Городков К.Б. 1984. Типы ареалов насекомых тундры и лесных зон европейской части СССР. Л.: Наука. С. 3–20.
- Макарченко Е.А., Макарченко М.А., Зорина О.В., Сергеева И.В. 2005. Первые итоги изучения фауны и таксономии хириномид (Diptera, Chironomidae) российского Дальнего Востока // Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. Вып. 3. Владивосток: Дальнаука. С. 394–420.
- Макарченко Е.А., Макарченко М.А. 2006. Подсем. Orthocladiinae // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука. Т. 6, ч. 4. С. 280–372, 482–530, 623–671.
- Макарченко Е.А., Макарченко М.А. 2007а. Новые находки хириномид (Diptera, Chironomidae) на российском Дальнем Востоке. I. Подсемейство Orthocladiinae // Евразият. энтомол. журн. Т. 6, вып. 3. С. 299–310.
- Макарченко Е.А., Макарченко М.А. 2007б. Новые находки хириномид (Diptera, Chironomidae, Orthocladiinae) на Дальнем Востоке и сопредельных территориях. II. *Cricotopus van der Wulp* // Евразият. энтомол. журн. Т. 6, вып. 4. С. 439–447.
- Макарченко Е.А., Макарченко М.А. 2008. Новые находки хириномид (Diptera, Chironomidae, Orthocladiinae) на Дальнем Востоке и сопредельных территориях. III. *Orthocladius van der Wulp* // Евразият. энтомол. журн. Т. 7, вып. 2. В печати.
- Makarchenko E.A., Makarchenko M.A. 2007. Chironomids of Prosmittia Brundin (Diptera, Chironomidae, Orthocladiinae) from the Russian Far East // Russian Entomol. J. Vol. 16(1). P. 119–122.
- Makarchenko E.A., Makarchenko M.A. 2008a. *Doithrix doriceni* sp.n. (Diptera, Chironomidae, Orthocladiinae) from South Primorye of the Russian Far East // Eurasian Entomol. J. Vol. 7, N 1. P. 68–70.
- Makarchenko E.A., Makarchenko M.A. 2008b. New findings of chironomids (Diptera, Chironomidae) in Far East and bordering territories. IV. Subfamily Orthocladiinae // Eurasian Entomol. J. Vol. 7, N 3.
- Makarchenko E.A., Makarchenko M.A. 2008c. Review of the genus *Pseudosmittia* Edwards (Diptera, Chironomidae, Orthocladiinae) from the Russian Far East // Russian Entomol. J. Vol. 17, N 1.